SIMCO (Nederland) B.V.
Postbus 71
NL-7240 AB Lochem
Teléfono + 31-(0)573-288333
Fax + 31-(0)573-257319
E-mail general@simco.nl
Internet http://www.simco.nl
Registro mercantil de Apeldoorn nº 08046136

MEB, MEJ, EP-SH-N, P-SH-N(2), Max*ION* MSB-375, SS, QMC.

Barras de ionización

Manual del usuario

ÍNDICE

	Página
1. Introducción	3
2. Seguridad	3
3. Uso y funcionamiento	3
4. Especificaciones técnicas	4
5. Instalación	4
6. Puesta en funcionamiento	6
7. Comprobación del funcionamiento	6
8. Mantenimiento	6
9. Anomalías	7
10. Reparación	7
11. Desguace	7

1. Introducción

Lea este manual íntegramente antes de comenzar con la instalación y utilización del producto. Es imprescindible seguir todas las instrucciones para asegurar el buen funcionamiento del aparato y para conservar los derechos de la garantía.
Las disposiciones de la garantía figuran en las Condiciones generales de venta y suministro de productos y/o en el Resultado de actividades de SIMCO B.V. (Países Bajos).
Este manual hace referencia a las barras de ionización con y sin protección antidescarga, con denominaciones de tipo MEB, MEJ, EP-SH-N, P-SH-N(2), Max*ION*, MSB-375, SS, QMC.

2. Seguridad

- Las barras de ionización Simco están destinadas exclusivamente a neutralizar la electricidad estática.
- No monte barras de ionización sin protección antidescarga en un entorno con sustancias muy inflamables.
- La instalación eléctrica, mantenimiento y reparación deberá confiarse a un técnico electricista profesional.
- Antes de realizar cualquier operación en el aparato: desconecte la alimentación eléctrica.
- En caso de modificaciones, adaptaciones u operaciones similares sin autorización previa por escrito del fabricante, quedarán anulados los derechos de garantía del aparato.
- Procure que el aparato tenga una buena conexión a tierra.
  La toma de tierra es necesaria para un buen funcionamiento del aparato y para evitar el riesgo de descargas eléctricas accidentales.
- No toque los puntos de las barras SS y QMC que tengan tensión.:
  recibirá una descarga eléctrica desagradable.

3. Uso y funcionamiento

Las barras de ionización SIMCO están destinadas a neutralizar la carga estática de láminas, cintas transportadoras y otros materiales planos.
Sólo se pueden utilizar junto con un alimentador de alta tensión SIMCO.
La alta tensión genera un campo eléctrico en las puntas de la barra de ionización, que origina que las moléculas de aire alrededor de las puntas de ionización se conviertan en iones positivos y negativos.
Cuando se aproximan las puntas de ionización a un material cargado electrostáticamente, se produce un intercambio de electrones hasta que el material se neutraliza.
Las puntas de las barras de ionización con protección antidescarga están enlazadas a la alta tensión a través de un condensador y, en consecuencia, están protegidas frente al contacto accidental.
Las puntas de las barras de ionización sin protección antidescarga están enlazadas directamente a la alta tensión y el contacto accidental puede originar una descarga eléctrica desagradable.

4. Especificaciones técnicas

Barras de ionización con protección antidescarga

	MEB / MEJ	EP-SH-N	P-SH-N	P-SH-N(2)	Max*ION*	MSB-375
Tensión de servicio:	7 kV apr.	7 kV apr.	7 kV apr.	7 kV apr.	5 kV	5 kV
Corriente de ionización máxima:	20 µA	20 µA	20 µA	20 µA	30 µA	10 µA
Temperatura máxima:	55 °C.	55 °C.	55 °C.	55 °C.	70 °C.	50 °C.
Distancia de servicio máxima:	30 mm	150 mm	600 mm	150 mm	400 mm	50 mm
Distancia de servicio usual:	25 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50-80 mm	20 mm

Barras de ionización sin protección antidescarga

	SS / QMC
Tensión de servicio:	4 kV apr.
Corriente de ionización máxima:	3 mA
Temperatura máxima:	55 ºC
Distancia de servicio máxima:	30 mm
Distancia de servicio usual:	25 mm

Condiciones de uso: Industrial

5. Instalación

5.1 Comprobación

- Compruebe que la barra de ionización haya llegado en perfecto estado y que la versión sea la correcta.
- Compruebe que los datos del albarán correspondan al producto recibido.

Si tiene problemas o dudas:
póngase en contacto con SIMCO o con el representante de su zona.

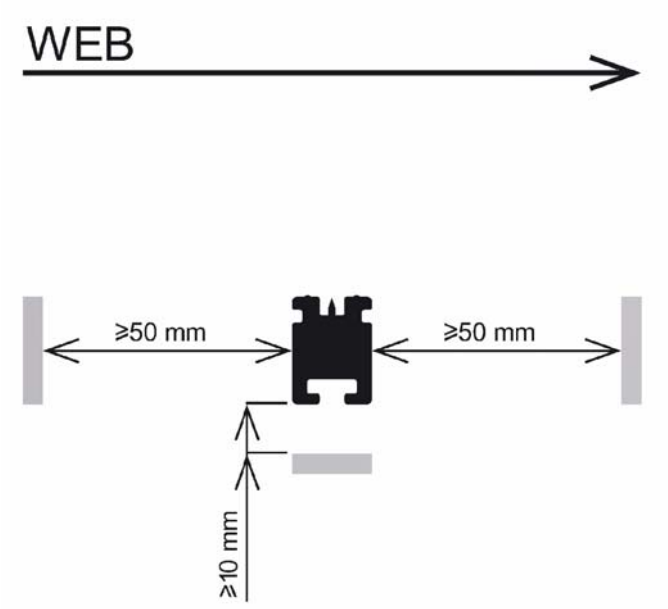
5.2 Instalación

5.2.1 Resumen

Monte la barra de ionización justo antes de la ubicación donde la electricidad estática está causando problemas.
En los lugares donde se neutralice el material, debe haber una capa de aire.
La distancia correcta desde la barra de ionización al material debe establecerse de forma experimental (consulte las especificaciones técnicas).
Las puntas de las barras de ionización no deben estar tapadas.
No tape las barras de ionización del tipo EP-SH-N y P-SH-N(2) por su parte posterior:
es esencial un conducto de aire libre para garantizar el buen funcionamiento.

Max*ION*

Para que la barra funcione correctamente, debe estar separada del metal como mínimo 50 mm en los laterales y 10 mm en la parte posterior.



- ***MaxION: los tornillos de montaje se deben apretar manualmente en las juntas. Si aprieta los tornillos demasiado, puede dañar el plástico.***
- ***No coloque cables de alta tensión que no estén apantallados cerca de objetos metálicos punzantes.***
- ***No doble los cables de alta tensión en exceso y evite colocarlos en forma de L..***

5.2.2 Montaje

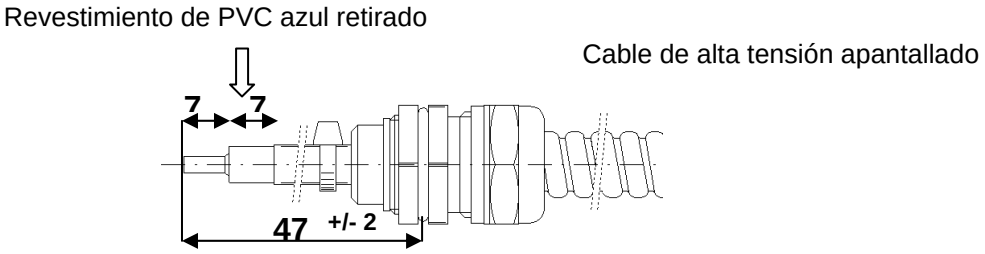
⚠ Advertencia:

- **Los cables de alta tensión no deben rozar con ningún elemento metálico cortante. Evite los dobleces y las curvas muy cerradas.**
- **Cuando conecte cables de alta tensión apantallados (no metálicos) a un alimentador de dos fases, los cables de alta tensión conectados a los distintos transformadores no deben cruzarse y tienen que estar separados una distancia mínima de 1 cm. Si no se cumplen estas reglas, los cables de alta tensión se verán influenciados de forma negativa.**

- Monte las barras con las puntas de ionización hacia el material que va a descargarse.
- Use los materiales de montaje incluidos en el envío.
- Procure que el aparato tenga una buena conexión a tierra,
  (El MaxION realiza la toma de tierra a través del cable apantallado y el alimentador.)
  Fije el cable de alta tensión a lo largo del bastidor de la máquina con las abrazaderas de montaje suministradas.
- Conecte el cable de alta tensión al alimentador; *consulte el manual del alimentador.*

☞ **Compruebe que la tensión de salida del alimentador es correcta.**

Por lo general, no es preciso acortar el cable de alta tensión.
El cliente no debe acortar la protección metálica.
Si se desea acortar el cable de alta tensión (azul) que se utiliza en las barras MEB, MEJ, EP-SH-N y P-SH-N(2), siga las indicaciones que aparecen a continuación.



Advertencia:

- **¡Procure no dañar el aislamiento PE transparente de la parte inferior!**

El cable de alta tensión de las barras MaxION, QMC y SS se puede acortar de forma normal.

6. Puesta en funcionamiento

La barra de ionización se pone en funcionamiento al encender el alimentador.

7. Comprobación del funcionamiento

Se puede utilizar un comprobador de barras SIMCO para verificar que está activada la alta tensión en las puntas de ionización.
Hay que usar un medidor de campos electrostáticos para medir la eficacia de la barra de ionización.
Mida la carga del material antes y después de pasarlo por la barra de ionización.
Después de pasar por la barra de ionización, la carga medida debe ser cero.

8. Mantenimiento

Advertencia:

- **Antes de realizar cualquier operación en el aparato: desconecte la alimentación eléctrica.**

Atención:

- **Procure no dañar las puntas de ionización.**

- Mantenga limpia la barra de ionización.
- Si está sucia: límpiela con un cepillo de cerdas duras (no metálicas).
  (Cepillo: número de artículo Simco 2000430001)
- Si hay un alto grado de suciedad, limpie la barra de ionización con alcohol isopropílico o con el limpiador industrial Veconova 10 (www.eco-nova.nl) (no en la barra MSB).
- Deje que la barra de ionización se seque totalmente, antes de volver a aplicarla tensión.

9. Anomalías

Problema	Causa	Solución
No hay ionización o es insuficiente	Ausencia de alta tensión	Restablezca la alta tensión
	La barra de ionización está sucia	Limpie la barra de ionización
	Las puntas de ionización están dañadas.	Envíe la barra a reparar
	Las puntas de ionización están tapadas	Quite la cubierta
No hay alta tensión en las puntas de ionización	Defecto del alimentador de alta tensión	Repare el alimentador de alta tensión
	Cortocircuito del cable de alta tensión o barra de ionización	Elimine el cortocircuito o envíe la barra a reparar

Tabla 1: Anomalías

10 Reparación

⚠ **Advertencia:**

- **Antes de realizar cualquier operación en el aparato: desconecte la alimentación eléctrica.**

La barra de ionización no contiene componentes que el cliente pueda sustituir.
En caso de que necesite una reparación, SIMCO le recomienda devolver la barra.
Para ello, solicite por correo electrónico un formulario RMA mediante service@simco.nl.
Envuelva la barra correctamente y explique claramente la razón de la devolución.

11. Desguace

A la hora de desguazar las barras de ionización, respete la normativa ambiental vigente.